

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/009701 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C08L 61/28,  
61/32, 97/02, B27N 1/02, C08L 31/04, C08J 5/04, B29C  
47/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008399

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Juli 2004 (21.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 33 893.4 22. Juli 2003 (22.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): AMI AGROLINZ MELAMINE INTERNA-  
TIONAL GMBH [AT/AT]; St.-Peter-Strasse 25, A-4021  
Linz (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RÄTZSCH, Manfred  
[DE/AT]; Langbauernweg 4, A-4073 Wilhering (AT).  
NGUYEN, Huong-Lan [AT/AT]; Maderleithnerweg 39,  
A-4040 Linz (AT). MÜLLER, Uwe [DE/AT]; Mens-  
dorffstrasse 5, A-4222 Luftenberg (AT). ZÖBL, Harald  
[AT/AT]; Marschalling 4, A-4682 Geboltskirchen (AT).

(74) Anwalt: GROSS, Felix; c/o Patentanwälte Maikowski &  
Ninnemann, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 30. Juni 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COMPOSITE MATERIALS COMPRISING PLASTICS AND WOOD

(54) Bezeichnung: KUNSTSTOFFE UND HOLZ ENTHALTENDE VERBUNDWERKSTOFFE

(57) Abstract: The invention relates to composite materials, comprising plastics and wood, with 55 to 90 mass % of wood in the form of sawdust, wood fibres, and/or wood chippings and 45 to 10 mass % of partly cross-linked melamine resin ethers or mixtures of partly cross-linked thermoplastics and cross-linked melamine resin ethers, whereby the plastics in the composite materials can be in the form of a foam. Said materials can be produced by homogenisation of the components in the extruder, pre-impregnation of wood with melamine resins in the screw mixer and subsequent homogenisation of the components in the extruder, or by a sinter method, each followed by a subsequent moulding to give the composite material. The composite materials are suitable for application in building and in sport and leisure applications.

(57) Zusammenfassung: Kunststoffe und Holz enthaltende Verbundwerkstoffe, die aus 55 bis 90 Massen-% Holz in Form von Holzmehl, Holzpartikeln, Holzfasern und/oder Holzspänen und 45 bis 10 Massen-% teilvernetzten Melaminharzethern oder Mischungen aus teilvernetzten Thermoplasten und vernetzten Melaminharzethern bestehen, wobei die Kunststoffe in den Verbundwerkstoffen in verschäumter Form vorliegen können, lassen sich durch Homogenisierung der Komponenten im Extruder, durch Vorimprägnierung von Holz mit Melaminharzen im Schneckenmischer und nachfolgende Homogenisierung der Komponenten im Extruder, oder durch ein Sinterverfahren, und jeweils nachfolgende Ausformung zum Verbundwerkstoff, herstellen. Die Verbundwerkstoffe sind für einen Einsatz in der Bauwirtschaft sowie im Sport- und Freizeitsektor geeignet.

WO 2005/009701 A3